

Número 25 - Marzo de 2010

EL PERIÓDICO DE LOS PROFESIONALES DE LA AERONÁUTICA Y EL ESPACIO • www.actualidadaeroespacial.com

"Fumata blanca" para el A400M

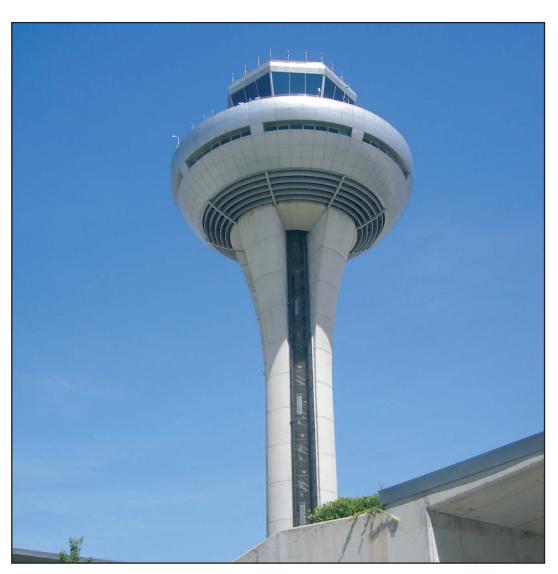
Pág. 9

Washington, cita con los satélites PAG. 11



### Homenaje de la Universidad al Profesor Amable Liñán

La Universidad Politécnica de Madrid rindió homenaje al profesor Amable Liñán y prela iniciativa Cream of Science, un repositorio institucional de libre acceso que contendrá la producción científica de la UPM y que se inaugura con la obra completa de este prolífico investigador, Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica, padre de la moderna Matemática Aplicada y autoridad mundial en el campo de la combustión. Pág. 6



### Liberalización del control aéreo

Fomento suspende las prejubilaciones de los controladores aéreos

### LANZADORES | SATELITES | SERVICIOS

Astrium cuenta con 15.000 profesionales unidos por una ambición en común: aprovechar el potencial infinito del espacio para impulsar el progreso en beneficio de la humanidad. Protección del medio ambiente, innovaciones científicas y técnicas, seguridad y defensa, telecomunicaciones y servicios cotidianos: en todos los campos en los que hoy el espacio desempeña un papel crucial, allí está Astrium. Hoy con Ariane 5, Envisat, Eurostar Series, la Estación Espacial Internacional, Venus Express... Y mañana, lista para acompañar al hombre más allá en su aventura espacial.

Astrium, un líder mundial de la industria espacial.

www.astrium.eads.net







L Gobierno se ha propuesto controlar a los controladores "para afrontar la grave situación generada por la ruptura de la negociación del convenio colectivo" entre estos trabajadores de Aena y la propia empresa, según indica en el Real Decreto-ley dictado y publicado en el BOE el pasado 5 de febrero y convalidado después por el Congreso de los Diputados.

Según dicho texto legal, que habrá de tramitarse ulteriormente por las Cortes como proyecto de ley, "es necesario que el ente público, en primer lugar, recupere el poder de organización y dirección de su actividad... dadas las capacidades de presión absolutamente exorbitantes adquiridas por los controladores aéreos a través de la negociación colectiva". Y explica exactamente en qué consiste ese poder 'incontrolado': "son los propios controladores al servicio de Aena, y no dicha Entidad, quienes deciden extremos esenciales para su funcionamiento que merman decisivamente su capacidad operativa y organizativa como responsable de la prestación de los servicios de navegación aérea..."

Pero ¿quién ha dotado de esa "capacidad de presión absolutamente exorbitante" a los controladores? ¿Por qué Aena tiene que recuperar "el poder de organización y dirección de la actividad" de esos empleados suyos tan especiales? ¿Cuándo se cedió, se clau-

# Editorial Controlar a los controladores

Confiemos en que la iniciativa emprendida por los actuales gestores de Aena, respaldados por el Ministerio de Fomento y en armonía con este colectivo de profesionales, resuelva la problemática situación de la navegación aérea

dicó o se perdió el control de los controladores? El Real Decreto-ley apunta directamente al convenio laboral suscrito con éstos por los responsables del PP hace ahora poco más de once años: "La principal fuente de las dificultades que afronta Aena a la hora de garantizar la continuidad en la prestación del servicio de tránsito aéreo deriva de la traslación del conjunto de las facultades inherentes al poder de dirección de la empresa a sus controladores que ha tenido lugar en virtud de los derechos reconocidos a éstos en el I convenio colectivo profesional suscrito en 1999".

Pero esto, que puede ser cierto, no lo es del todo. La capacidad "exorbitante" de los controladores ya quedó patente mucho antes. En los caminos de la memoria todavía están grabadas las huelgas de "celo" del verano de 1976 o la más próxima de finales de enero de 1981. Los controladores aéreos de entonces echaron un pulso a los gobiernos de la época y fueron capaces de paralizar en gran medida la actividad del país reclamando el incremento de sus ya generosos ingresos salariales. Curiosamente, algunos de los entonces responsables de Navegación Aérea en un Gobierno de UCD, con un presidente dimitido y un partido en vías de disolución, que fueron capaces de hacer frente a la peor huelga de controladores aéreos denunciando ante la sociedad española a través de la única televisión existente el "exorbitante" poder económico de las nóminas de estos empleados del Estado, fueron luego, 18 años más tarde, quienes firmaron con ellos el convenio colectivo que supuso la cesión o claudicación que ahora denuncia el Real Decreto-Ley.

Confiemos en que, de una vez por todas, la iniciativa emprendida por los actuales gestores de Aena, respaldados por el Ministerio de Fomento y en armonía con este colectivo de profesionales, resuelva la siempre inestable y problemática situación de la navegación aérea que, como se ha visto a finales del pasado mes de febrero en varios países europeos, no es sólo un problema nuestro.

Edita: Financial Comunicación, S.L. C/ Ulises, 2 4ºD3 - 28043 Madrid. Director: Francisco J. Gil. Redacción: María Jesús del Olmo. Colaboradores: José Antonio Barreda, Ana de Miguel, Fermín de Castro, Antonio Cifuentes, Natalia Regatero. Producción: M. Soledad Díaz-Plaza. Publicidad: Serafín Cañas. Avda de Bélgica, 87 - 28916 Leganés (Madrid). \$ 91 687 46 37 y 630 07 85 41. e-mail: publicidad@actualidadaeroespacial.com Redacción y Administración: C/ Ulises, 2 4ºD3 28043 Madrid. \$ 91 388 42 00. Fax.- 91 300 06 10. e-mail: revaero@financialcomunicacion.com y redaccion@actualidadaeroespacial.com Depósito legal: M-5279-2008. Edición on-line: www.actualidadaeroespacial.com

### ONNOMBRE PROPIO

### Nuevo decano del Colegio de Ingenieros Aeronáuticos

Felipe Navío Berzosa, 58 años, presidente de la Asociación Española de Compañías Aéreas (AECA), es también desde ahora decano-presidente del Colegio y la Asociación de Ingenieros Aeronáuticos de España (COIAE).

Por mayoría absoluta -298 votos a favor y 218 en contra- los ingenieros aeronáuticos optaron por la candidatura de Navío para administrar y gestionar los intereses profesionales de su Colegio y Asociación, poniendo fin así al "trienio más negro y estéril" de esas instituciones, a decir de varios colegiales. Junto a Navío, fueron elegidos José Luis de Luna, como Tesorero, y como vocales, José Luis Maldonado Fernández-Roces, Jesús Isabelino de Mingo y Antonio Mota.

El nuevo decano presidente inició su actividad profesional en la Dirección General de Aviación Civil, llegando a desempeñar la Subdirección General de Transporte Aéreo. Ha presidido representaciones de la Administración Española en numerosos convenios bilaterales de transporte aéreo, así como ante las instituciones europeas. Es miembro de numerosas instituciones: Consejo de Turismo de la CEOE, Consejo Organizador de FITUR. Observatorio Turístico de la Secretaria General de Turismo, miembro de la Junta Directiva de la CEOE o miembro de la Junta Directiva del Fomento Turístico de Mallorca, entre otros.



Rodrigo Rato Figueredo.

### El consejo de administración de la compañía aérea española Iberia y a propuesta de la entidad financiera Caja Madrid, que controla el 23,4% de la compañía, ha nombrado al nuevo presidente de esta institución y ex director gerente del Fondo Monetario Internacional, Rodrigo Rato Figueredo, vicepresi-

Relevo en la

de Iberia

vicepresidencia

Rato había sido designado miembro del consejo de administración de Iberia para ocupar la vacante de Miguel Blesa, a quien sustituyó en la presidencia de Caja Madrid, según comunicó la aerolínea a la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV).

dente de la aerolínea.

Blesa, que había mostrado su interés por permanecer como vicepresidente de la aerolínea, no consiguió su propósito.

Quien fuera durante 14 años presidente de la cuarta entidad financiera de España, quien fue recibido en audiencia por el Rey Don Juan Carlos, según informó la Casa Real.

años marcados por la confrontación judicial -aún está pendiente en el Tribunal Superior de Justicia de Madrid el recurso por el cese del anterior decano, además de varias causas de carácter penal y civil en distintos juzgados madrileños-, la Junta General del Colegio de Ingenieros Aeronáuticos de España decidió poner fin a una "situación de incertidumbre en lo legal y de oposición en lo administrativo", a decir de algunos de los colegiados.

Después de tres largos

La convocatoria de estas elecciones anticipadas, aprovechando el período navideño para intentar evitar una posible candidatura que compitiera con la del decano cesado -y en espera de la resolución judicial recurso contra su cese- y la presentación de unas cuentas del pasado ejercicio con pérdidas han sido, a juicio de varios colegiados, las últimas causas determinantes por las que la Junta General decidió apartar definitivamente de la sede del COIAE a quien la Justicia, después de más de tres años de litigios, aún no ha resuelto su recurso sobre su cese

### CON NOMBRE PROPIO

### Nuevo director de Aeronáutica, Espacio y Defensa en Altran

Sébastien Renouard ha sido nombrado director de la División de Aeronáutica, Espacio y Defensa de Altran. Hasta ahora y desde 2008 ocupaba la Dirección General de la División de ASD (Aeronáutica, Espacio y Defensa) de Altran Technologies. Renouard es, además, Global Account Manager para EADS dentro del Grupo Altran, cargo que ocupa en la actualidad.

Renouard, de 37 años, es titulado en Ingeniería y Dirección Comercial por Francia, su país de origen, y ha desarrollado prácticamente toda su carrera profesional dentro del Grupo Altran. Desde su incorporación, en 1995, ha desempeñado distintos cargos de responsabilidad en varios países europeos en los que la multinacional tiene presencia como Francia, Reino Unido, Alemania, Austria y Suiza.

Este nombramiento forma parte de la implantación del nuevo modelo organizativo de Altran, cuya estructura se sustenta en dos Direcciones Generales, la Dirección General de Industria y Aeronáutica, dirigida por Alfonso Martínez, y la Dirección General de Servicios, dirigida por Luis Abad.

### Director de Tecnología y Desarrollo de Amadeus España

Amadeus España ha designado al hasta ahora jefe del Departamento de Planificación de Red y Des-



Sébastien Renouard.

arrollo de Terminales, Rafael González, como nuevo director de Tecnología y Desarrollo de la compañía. Licenciado en Ciencias Físicas por la Universidad Complutense de Madrid y Máster en Informática por el Instituto de Nuevas Tecnologías, el nuevo director de Tecnología y

Desarrollo ha estado siempre ligado en Amadeus al desarrollo de soluciones dirigidas a la generación de nuevas líneas de negocio y a la gestión de programas de innovación en el ámbito de redes y sistemas de comunicación.

Se incorporó a Amadeus España en 1997, procedente de la dirección comercial de Bull España. En 1998 fue nombrado jefe de Grandes Cuentas hasta 2001, año en que pasó al departamento de redes y terminales.

En su nuevo puesto, Rafael González liderará una Dirección que se ha rediseñado para ampliar su alcance, y que contará con 30 personas organizadas en torno a cuatro áreas de trabajo: Tecnologías de la Información y Comunica-



Rafael González.

ciones, Desarrollo de Soporte, Ingeniería técnica y e-Commerce.

Con esta nueva estructura, Amadeus España refuerza la asistencia técnica a las agencias de viajes usuarias de su sistema, e incide además en su papel de asesor tecnológico y en el desarrollo de soluciones adaptadas que permitan aumentar la productividad o abrir nuevas vías de negocio a sus clientes.

### Cambios en la cúpula de Vueling

El Consejo de Administración de la compañía aérea catalana Vueling Airlines nombró el pasado viernes consejero delegado de la compañía a su actual director general Alejandro Cruz de Llano y acordó el cese de varios consejeros y el nombramiento de otros, según comunicó a la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV).

El Consejo aceptó la renuncia al cargo presentada por los consejeros José Creuheras Margenat, Jordi Fainé de Garriga y Ferran Conti Penina y acordó nombrar como nuevos consejeros a Isabel Atkinson, directora general de la consultora Atkinson y Asociados; y al notario Jaime Manuel de Castro Fernández.

Dos de los tres consejeros renunciantes están vinculados a la familia Lara, que optó por salir de Vueling el pasado mes de noviembre tras vender su participación del 14,31% de la aerolínea por 47 millones. Se trata del vicepresidente del Grupo Planeta, José Crehueras, y del director general de Inversiones Hemisferio, Jordi Fainé.

### CON NOMBRE PROPIO

### Homenaje de la Universidad al Profesor Amable Liñán

La Universidad Politécnica de Madrid rindió homenaje al profesor Amable Liñán y presentó la iniciativa Cream of Science, un repositorio institucional de libre acceso que contendrá la producción científica de la UPM y que se inaugura con la obra completa de este prolífico investigador, Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica, padre de la moderna Matemática Aplicada y autoridad mundial en el campo de la combustión.

Infatigable científico, diligente investigador, prestigioso ingeniero, brillante matemático, entregado profesor y gran persona, son algunas de las cualidades del profesor Amable Liñán. Un homenaje en la ETSIA a la que ha estado ligado desde hace casi cincuenta años, primero como alumno y después como profesor, reunió a estudiantes, profesores y representantes de la industria aeroespacial.

Javier Uceda, rector de la UPM, presidió el acto destacando de Amable Liñán "el gusto por el trabajo que desarrolla", una realidad que en su caso se produce de "forma superlativa" por "su amor por lo que hace, entusiasmo por la profesión elegida y pasión por la Universidad y el estudio".

En representación de la ETSIA, su director, Miguel Ángel Gómez Tierno, resaltó su labor docente, ya que "5.000 Ingenieros Aeronáuticos han pasado por sus clases magistrales de Mecánica de Fluidos" y entre sus



El profesor Amable Liñán.

alumnos creó una larga lista de discípulos, hoy reconocidos expertos internacionales en diversas áreas científicas, hasta el punto de que "Amable Liñán es la Escuela", afirmó el director.

El profesor Liñán recibió este reconocimiento agradecido, aunque subrayó que "no hay más premio que la valoración de los estudiantes y la que hace uno mismo de la propia obra científica". Extendió su gratitud a la Escuela, en la que estudio y donde llegó "no por motivos vocacionales", sino por el reto que significaba en aquel momento abordar una enseñanza de ingeniería", y a sus profesores, que le obligaron "a buscar la excelencia".

Liñán nació en Noceda (León) en 1934. Es Ingeniero y Doctor Ingeniero Aeronáuticos por la Universidad Politécnica de Madrid. En 1961 comenzó su etapa docente en la ETSIA en la que ha sido catedrático de Mecánica de Fluidos y finalmente profesor emérito. En investigación, se ha ocupado especialmente del desarrollo y aplicaciones de la Teoría de la Combustión, área en la que se le considera una autoridad internacional y que le ha valido la calificación de padre de la moderna Matemática Aplicada.

Condecoraciones.- El éxito de su carrera profesional ha estado marcado por diferentes galardones y reconocimientos, entre los que destaca el Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica en 1993.

También ha recibido los Premios de Investigación de la Comunidad de Castilla y León (1995) y de la Comunidad de Madrid ("Miguel Catalán", 2007) y la Medalla de Oro Zeldovich del Instituto Internacional de Combustión. Miembro de varias Academias, es doctor Honoris Causa por las universidades Carlos III de Madrid, la de Zaragoza y las Politécnicas de Cataluña y de Valencia.

Después de un repaso por su actividad profesional y su obra científica en la que destaca "The asymptopic structure of counter-flow diffusion flames for large activation energies" 1974, en la Laudatio se recordaron los años de Liñán en el INTA y la creación del Grupo de Combustión por Gregorio Millán para apoyar a Von Kármán en su labor investigadora alrededor de las leyes de la Mécanica de Fluidos, del que el ingeniero leonés formó parte.

### Por Decreto-Ley

## El Gobierno liberaliza el control aéreo

OR un Real Decreto-ley, publicado en una edición extraordinaria del BOE del pasado día 5 de febrero, se regula la prestación de servicios de tránsito aéreo, se establecen las obligaciones de los proveedores civiles de dichos servicios y se fijan determinadas condiciones laborales para los controladores civiles de tránsito aéreo.

Este real decreto-ley se dicta al amparo de la competencia exclusiva que atribuye al Estado el artículo 149.1.20<sup>a</sup> y 149.1.7<sup>a</sup> de la Constitución, en materia de control del espacio aéreo, tránsito y transporte aéreo y en materia de legislación laboral. El Pleno del Congreso de los Diputados aprobó días después la convalidación del decreto-ley y acordó que se tramite como proyecto de ley, permitiendo que la oposición pueda introducir modificaciones en el texto aprobado por el Consejo de Ministros y publicado en el BOE.

Dicho Decreto-ley devuelve al Gobierno, a través de Aena, la organización del trabajo de los controladores, liberando el servicio de control del tráfico aéreo, con lo que se podría adjudicar la gestión de las torres de control a empresas privadas. Al entrar en vigor el mismo día 5 de febrero, el decreto trata de evitar que la ruptura de las negociaciones sobre el convenio actual, cuyo plazo expira el 31 de marzo, cause



problemas en los aeropuertos la próxima Semana Santa.

El Ministerio de Fomento ha impuesto su autoridad para frenar la sangría presupuestaria que suponía hasta ahora la masa salarial de estos profesionales, cuyo sueldo supera los 300.000 euros de media al año y que provocaba las tasas aeroportuarias más caras de toda Europa. La medida, según Fomento, pretende ganar en

eficiencia y flexibilidad de servicios, ahora en manos de los controladores. Aena asume la organización interna del trabajo de los controladores aéreos, lo que implica que con respecto a sus jornadas laborales (1.750 horas anuales), será Aena quien marque los turnos. Ahora se fijará un máximo de 80 horas extraordinarias, el tope que marca la legislación laboral, muy por debajo de las que se hacían.

Algunas de las medidas incluidas en esta nueva regulación son la selección de nuevos proveedores de servicios de control, implantación inmediata. previos los correspondientes estudios de seguridad, de servicios de información de vuelo de aeródromo AFIS en aquellos aeropuertos de menor volumen de tráfico y modificación transitoria de condiciones laborales de los controladores para garantizar la prestación segura, suficiente y continuada de los servicios de control de tráfico aéreo mientras se implementa la reforma.

El nuevo texto legal establece las obligaciones exigibles a todos los proveedores de servicios, entre ellos a Aena, así como de las facultades necesarias para garantizar la seguridad, eficacia, continuidad y eficiencia económico-financiera del servicio de control de navegación aérea, así como las medidas para asegurar la continuidad del servicio.

L Ministerio de Fomento suspende por tres años el derecho de los controladores a obtener la famosa licencia especial retribuida (LER) y, en consecuencia no se producirá ninguna nueva incorporación, según recoge el Real Decreto-Ley aprobado y publicado en el BOE el pasado viernes, que también cambia las horas extra.

En virtud de dicha LER, los controladores "podían dejar de trabajar una vez cumplidos los cincuenta y dos años de edad y continuar percibiendo el salario ordinario fijo hasta alcanzar la edad de jubilación, sin que dicho privilegio esté condicionado a las necesidades del servicio, ni sujeto a la conformidad del empleador", a decir del citado texto legislativo en vigor.

"La negación de nuevas incorporaciones a tan singular situación durante el plazo de tres años resulta del todo imprescindible para que Aena pueda seguir disponiendo de un número suficiente de controladores para cumplir con sus obligaciones como proveedor de estos servicios, entretanto concluye el proceso de reforma dirigido a la apertura de la prestación de servicios de navegación aérea a nuevos proveedores certificados. Es más, de no impedirse temporalmente la salida de los controladores de Aena hacia la referida situación de licencia especial retribuida, se pondría en grave riesgo la continuidad y seguridad de la prestación de los servicios de tránsito aéreo y con ella la viabilidad de las medidas que se establecen en el presente real decreto-ley".

"Por otra parte, el Real Decreto-ley publicado el pasado viernes, cambia las horas extra de los controladores. Y así, dice: "Aena ha



La vicepresidenta María Teresa Fernández de la Vega y el ministro de Fomento, José Blanco, durante la presentación del nuevo Decreto- Ley.

### Fomento suspende las prejubilaciones de los controladores aéreos

Los controladores "podían dejar de trabajar una vez cumplidos los cincuenta y dos años y continuar percibiendo el salario ordinario fijo hasta alcanzar la edad de jubilación, sin que dicho privilegio esté condicionado a las necesidades del servicio, ni sujeto a la conformidad del empleador"

reconocido que los elevados costes de navegación aérea se deben fundamentalmente a los costes de personal. Obedecen a la obligación de abonar como horas «de ampliación laboral», cuyo valor es de 2,65 veces el de la hora ordinaria, un montante de horas que, si bien forma parte de su jornada habitual, están formalmente configuradas como de libre aceptación por los controladores en una serie de pactos extraestatutarios suscritos por Aena con ellos, horas que ni han sido incorporadas al convenio colectivo, ni han sido autorizadas con arreglo a lo previsto en las leyes de presupuestos generales del Estado de cada año".

"Por convenio colectivo, los controladores al servicio de Aena tan sólo están obligados a realizar 1.200 horas ordinarias de trabajo, que

son claramente insuficientes para la dimensión de nuestro sistema de navegación aérea. El resto de horas necesarias para garantizar la continuidad en la prestación del servicio, con una media de 600 horas por controlador, se realizan de forma habitual y de manera programada por los propios controladores con tres meses de antelación, de tal forma que, en la práctica, trabajan unas 1.800 horas de media, de las cuales entre un treinta y tres y un cincuenta por ciento son de descanso".

"Las citadas 600 horas tienen artificialmente la condición de voluntarias y se abonan irregularmente a precio mucho más alto del previsto en el Estatuto de los Trabajadores para las horas extraordinarias, lo que es la causa principal del encarecimiento desmedido del coste del servicio".

### Acuerdo en Mallorca

### "Fumata blanca" para el A400M

OR fin, los siete países compradores del avión militar A400M llegaron a un principio de acuerdo con el constructor aeronáutico europeo Airbus para la construcción de la aeronave, cuyo ensamblaje se realizará en Sevilla, según anunció la ministra de Defensa, Carme Chacón, en Palma de Mallorca, donde se reunieron a finales del pasado mes los ministros de Defensa de la UE.

Chacón apuntó que el principio de acuerdo supone el éxito de toda la industria aeronáutica europea y destacó que durante la reunión de ministros en Mallorca servirá para concretar más detalles técnicos de este proyecto para que luego los secretarios de Estado de los distintos países cierren definitivamente el acuerdo con más profundidad que probablemente se conocería en febrero.

Todo parece indicar que EADS, matriz de la constructora aeronáutica europea Airbus ha aceptado la última oferta de los siete países compradores para salvar el proyecto A-400M. Se trata de aportar 3.500 millones de euros más por el sobrecoste del avión militar, lo que para nuestro país supondrá en torno a unos 300 millones de euros más el coste de los 27 aviones encargados.

Ahora se trata de buscar la fórmula para articular los 1.500 millones de euros de financiación adicional que



Vuelo inaugural del A400M en el pasado mes de diciembre en Sevilla.

deben poner los países - 2.000 millones se habían pactado anteriormente-, porque si se proporcionan en forma de crédito, Airbus tendría que provisionar sobre los mismos.

Concretamente, los 1.500 millones se proporcionarían a través de un mecanismo similar a un crédito para la exportación que se devolvería posteriormente con los 'royalties' de las exportaciones, aunque aún no hay nada cerrado. La oferta ya ha sido remitida por escrito a Airbus, según fuentes próximas a la negociación.

El acuerdo llega después de que Alemania, Francia y otras naciones rechazaran la oferta de EADS para ajustar la cláusula de inflación de los precios en el contrato, firmado en 2003. Las fuentes señalan que el debate de este controvertido tema se llevará a cabo en una fecha posterior.

El proyecto de defensa más grande de Europa lleva cuatro años de retraso y el gasto excesivo en el transporte de las tropas ha amenazado 10.000 puestos de trabajo. Pretende dotar a Europa con su propia flota para cubrir las operaciones mundiales. La fase final del montaje del avión se realiza en la planta de San Pablo de Sevilla, donde el pasado mes de diciembre se realizó el primer vuelo del aparato.

EADS confirma.- El consorcio aeronáutico europeo EADS, que se había puesto como plazo límite el pasado 31 de enero para adoptar una decisión definitiva sobre la viabilidad del programa A400M, fue "parando el reloj" y tomándose "tiempos muertos" hasta llegar al principio de acuerdo confirmado a finales de febrero.

El constructor aeronáutico Airbus ha estado presionando por una financiación extra de 4.400 millones de euros para continuar construyendo el mayor avión de transporte militar. La compañía insta a los compradores a compartir pérdidas para evitar el daño al negocio aeroespacial de Europa y salvaguardar 10.000 empleos relacionados con el A400M, pero Alemania ha liderado la oposición a un rescate incondicional.

L pasado febrero se presentó en Madrid el Marco Operación Conjunta Hispano-Rusa para el telescopio espacial WSO-UV (World Space Observatory Ultraviolet) desarrollado por la empresa española GMV, en colaboración con la Universidad Complutense de Madrid, el Instituto de Astronomía de la Academia de Ciencias de Rusia-INASAN y con la empresa aeroespacial rusa Lavochkin.

La misión WSO-UV es un proyecto internacional liderado por la agencia espacial rusa Roscosmos y con participación de España, Alemania, Ucrania y China. El WSO-UV tiene como objetivo central proveer a la comunidad científica de un observatorio multiuso en el dominio ultravioleta con una extensión hacia el óptico en modo imagen. El WSO-UV cubrirá el espacio dejado por el telescopio espacial Hubble al final de su misión, convirtiéndose en el único observatorio astronómico para imagen y espectroscopia ultravioleta del planeta en el periodo 2013-2023.

La responsabilidad científica del proyecto en España recae sobre la Universidad Complutense de Madrid, siendo su investigadora principal la profesora del departamento de Física de la Tierra, Astronomía y Astrofísica I, Ana Inés Gómez de Castro. La responsabilidad técnica y operacional del segmento de Tierra corresponde a la empresa española GMV y, en el director de Sistemas de Control en Tierra, Miguel Ángel Molina, y el ingeniero aeronáutico José Miguel Lozano, Project manager del Segmento Terreno del WSO-UV.



Telescopio espacial WSO-UV (World Space Observatory Ultraviolet)

### Desarrollado por GMV

# Presentado el telescopio que sucederá al Hubble

El WSO-UV representa la mayor inversión española en astronomía espacial con la Agencia Espacial de Rusia. España contribuirá con el segmento terreno, tanto cooperando en el desarrollo del software de operaciones científicas y de misión como con el soporte a las operaciones científicas y de misión durante el tiempo de vida del WSO-UV. Además, España aporta el instrumento para imagen ultravioleta ISSIS.

Este proyecto científico pondrá en una órbita a 42.164 kilómetros de la Tierra un telescopio ultravioleta que permitirá hacer observaciones astronómicas sin interferencias con la atmósfera. El lanzamiento está previsto para el año

EI WSO-UV tiene como objetivo central proveer a la comunidad científica de un observatorio multiuso en el dominio ultravioleta con una extensión hacia el óptico en modo imagen. El WSO-UV cubrirá el espacio dejado por el telescopio espacial Hubble al final de su misión

2013 permaneciendo activo durante diez años. Los dos centros que controlarán el telescopio espacial, los observatorios "terrestres", se instalarán uno en el Instituto de Astronomía de la Academia de Ciencias Rusa y el otro en el centro español del proyecto WSO-UV, en la Escuela de Estadística, en el Campus Moncloa de la Complutense

Las aplicaciones de este telescopio son múltiples, entre otras las de conocer la composición y distribución del material intergaláctico, descubrir la evolución química del universo desde su composición original, analizar las atmósferas de otros planetas y estrellas e incluso estudiar los motores astronómicos.

L Centro de Convenciones de Washington es el escenario elegido para la celebración de la Feria y la Conferencia internacional 'Satellite 2010', que se celebrará del 15 al 18 de este mes. El encuentro pretende ser un año más un foro internacional para miles de asistentes que tendrán la oportunidad de aprender las mejores prácticas, conocer la experiencia alcanzada gracias a la nueva tecnología y colaborar con colegas de todos los sectores de la comunidad satelital.

El encuentro 2010 no sólo se centrará en las oportunidades de los principales mercados verticales -Broadcast militares, de la empresa, móvil, compañías de telecomunicaciones y comerciales-, sino también en las últimas investigaciones desarrolladas dentro del sector, proporcionando así los nuevos datos y estrategias que necesitan los profesionales para alcanzar nuevos niveles de excelencia y de desarrollo empresarial.

El contenido de la Conferencia internacional girará en la presente edición en torno a los resultados logrados gracias a la vanguardia de la innovación, liderado por las mentes más preclaras del mercado. Para ello, más de 300 compañías exhibirán los últimos productos y tecnología del satélite, junto a conferencias, simposios y otras citas ineludibles para los profesionales del sector.

Entre los participantes españoles, figuran EADS Astrium, Indra, Hispasat y GMV, que presentará y realizará demostraciones de su línea completa de sistemas para el control de satélites: hifly, focusSuite, smart rings y flexplan.

### Satellite 2010

# Washington, punto de encuentro para la comunidad satelital

Satellite 2010 es la exposición y conferencia mundial más grande y completa de la industria del satélite.

Es el encuentro de innovaciones, tecnologías y profesionales del sector mayor del mundo, que ofrece soluciones de negocios y opciones específicas para requerimientos operacionales. En el evento estarán presentes entre otros: fabricantes de satélites, proveedores de servicios de lanzamiento, funcionarios militares de abastecimiento, operadores de satélites, fabricantes de equipos, ingenieros de centros de telecomunicaciones, proveedores de redes Vsat, distribuidores, medios de

En la pasada edición, Satellite convocó a un forum de más de 9.300 profesionales para exponer las estrategias y mejores prácticas en el sector. También se presentaron las últimas tecnologías, aplicaciones y soluciones introducidas por más de 300 exhibidores.

difusión y programadores de TV por cable.

Dirigida a una gran y creciente proporción de visitantes internacionales, la Feria Satellite 2010 muestra una amplia variedad de marcas líderes entre proveedores mientras que la Conferencia reúne a los principales expertos dentro de la industria de los equipos de comunicación satelital. La exhibición anual Satellite 2010 está orientada a profesionales de todos los sectores que requieran el uso de comunicaciones satelitales. Los sectores que incluye Satellite 2010 son la respuesta a emergencias, empresas, compañías comerciales y emisoras.







### TECNATOM cambia de imagen corporativa

Desde comienzos del presente año TECNATOM cuenta con una nueva identidad corporativa, siendo acorde con la cultura, misión y valores tradicionales de la empresa, quiere estar en sintonía con lo demandan los nuevos tiempos.

La nueva imagen expresa la capacidad de adaptación a las condiciones de un sector tan dinámico como el aeroespacial, y la firme voluntad de mantener una posición de excelencia tecnológica en la aplicación de las técnicas de Ensayos No Destructivos.

Para atender a un plantel muy diverso de clientes cubriendo requisitos específicos, Tecnatom mantiene un compromiso de acercamiento y flexibilidad en la búsqueda de soluciones tecnológicamente avanzadas, como viene acreditando desde hace más de una década en el sector aeroespacial.

### TECNATOM cierra el año 2009 con un record de suministros

El año recién finalizado ha constituido un hito en el número de sistemas suministrados por Tecnatom, habiendo atendido un número muy elevado de pedidos de equipos de inspección ultrasónica para las principales compañías aeronáuticas españolas y europeas.

Ello ha supuesto un reto para la capacidad de planificación, gestión y seguimiento de los distintos proyectos, y un importante esfuerzo en la optimización de los recursos. En algún periodo han coincidido hasta cuatro proyectos en desarrollo paralelo, lo que constituye una evidente prueba de la confianza depositada por el sector en Tecnatom, y en su capacidad de respuesta a estos elevados requerimientos.

Equipos de inspección ultrasónica de aero-estructuras se han desarrollado y entregado, o se encuentran en periodo de aceptación final, en centros de excelencia en la investigación de materiales, como el INTA o la Fundación para la Investigación, Desarrollo y Aplicación de Materiales Compuestos FIDAMC. Asimismo otros sistemas se han suministrado a grupos fabricantes de primera línea, como Airbus o Alestis.

Algunas imágenes de estos equipos acompañan esta referencia.



